

# PATENT COOPERATION TREATY

# PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>2003P15347WO</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> <b>WEITERES VORGEHEN</b> </div> <div style="width: 60%;">           siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5         </div> </div>	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2005/000223</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>12/01/2005</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>20/01/2004</b>
Anmelder  <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

### 1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**TURBINENSCHAUFEL UND GASTURBINE MIT EINER SOLCHEN TURBINENSCHAUFEL**

### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

### 6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 F01D5/22 F01D11/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F01D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	CH 291 898 A (ESCHER WYSS AKTIENGESSELLSCHAFT) 15. Juli 1953 (1953-07-15) Seite 2, Zeile 27 - Zeile 30 Abbildungen	1-13,15
X	US 5 244 345 A (CURTIS DAVID S) 14. September 1993 (1993-09-14) Abbildungen 1,2	1,4-10, 12
X	US 3 446 481 A (PAUL H. KYDD) 27. Mai 1969 (1969-05-27) Spalte 6, Zeile 45 - Zeile 49 Abbildung 9	1-3,8,9, 12,13
X	DE 579 989 C (KARL ROEDER DR ING) 4. Juli 1933 (1933-07-04) Abbildung	1-3,8,9, 12,14
	-/-	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

25/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Angelucci, S

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 2 831 207 A (SNECMA MOTEURS) 25. April 2003 (2003-04-25) Abbildung 1 -----	1,4,5, 8-10,12

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000223

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
CH 291898	A	15-07-1953	KEINE		
US 5244345	A	14-09-1993	GB	2251897 A	22-07-1992
US 3446481	A	27-05-1969	KEINE		
DE 579989	C	04-07-1933	KEINE		
FR 2831207	A	25-04-2003	FR	2831207 A1	25-04-2003
			CA	2409328 A1	24-04-2003
			EP	1306523 A1	02-05-2003
			JP	2003148102 A	21-05-2003
			US	2004258528 A1	23-12-2004

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2005/000223

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 F01D05/22 F01D11/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 F01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CH 291 898 A (ESCHER WYSS AKTIENGESELLSCHAFT) 15 July 1953 (1953-07-15) page 2, line 27 - line 30 figures	1-13,15
X	US 5 244 345 A (CURTIS DAVID S) 14 September 1993 (1993-09-14) figures 1,2	1,4-10, 12
X	US 3 446 481 A (PAUL H. KYDD) 27 May 1969 (1969-05-27) column 6, line 45 - line 49 figure 9	1-3,8,9, 12,13
X	DE 579 989 C (KARL ROEDER DR ING) 4 July 1933 (1933-07-04) figure	1-3,8,9, 12,14
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 April 2005

Date of mailing of the international search report

25/04/2005

Name and mailing address of the ISA  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Angelucci, S

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2005/000223

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 831 207 A (SNECMA MOTEURS) 25 April 2003 (2003-04-25) figure 1 -----	1,4,5, 8-10,12

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/000223

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
CH 291898	A	15-07-1953	NONE	
US 5244345	A	14-09-1993	GB 2251897 A	22-07-1992
US 3446481	A	27-05-1969	NONE	
DE 579989	C	04-07-1933	NONE	
FR 2831207	A	25-04-2003	FR 2831207 A1	25-04-2003
			CA 2409328 A1	24-04-2003
			EP 1306523 A1	02-05-2003
			JP 2003148102 A	21-05-2003
			US 2004258528 A1	23-12-2004